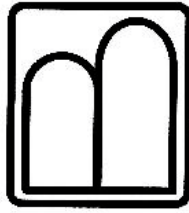


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه برای دریافت درجه دکترای حرفه ای در رشته پزشکی

عنوان:

**بررسی تاثیر PRK (Photorefractive Keratectomy) بر اصلاح دوربینی
بیماران مراجعه کننده به مرکز جراحی نور در استان اردبیل**

استاد راهنما:

دکتر حبیب اوجاقی

استاد مشاور:

دکتر فیروز امانی

نگارش:

بهراد شاهین

بهار ۹۸

شماره پایان نامه : ۰۷۰۲

عنوان	صفحه
چکیده	۱
فصل اول: طرح تحقیق	Error! Bookmark not defined.
۱-۱- مقدمه و بیان مسئله	Error! Bookmark not defined.
۲-۱- تعریف واژه ها	Error! Bookmark not defined.
۳-۱- اهداف پژوهش	Error! Bookmark not defined.
۱-۳-۱- هدف کلی	Error! Bookmark not defined.
۲-۳-۱- اهداف اختصاصی	Error! Bookmark not defined.
۳-۳-۱- اهداف کاربردی	Error! Bookmark not defined.
۴-۱- فرضیات یا سؤالات تحقیق	Error! Bookmark not defined.
فصل دوم: پیشینه تحقیق	Error! Bookmark not defined.
۱-۲- مبانی نظری	Error! Bookmark not defined.
۱-۱-۲- مقدمه	Error! Bookmark not defined.
۲-۲- انواع عیوب انکساری	Error! Bookmark not defined.
۳-۲- روش های اصلاح عیوب انکساری	Error! Bookmark not defined.
۴-۲- اندیکاسیون های جراحی عیوب انکساری	Error! Bookmark not defined.
۵-۲- مطالعات انجام شده در جهان	Error! Bookmark not defined.
۶-۲- ارزیابی بیمار قبل از جراحی رفرکتیو	Error! Bookmark not defined.
۷-۲- معاینات چشم قبل از انجام جراحی رفرکتیو	Error! Bookmark not defined.
۸-۲- موارد منع انجام اعمال جراحی فوتورفرکتیو	Error! Bookmark not defined.
فصل سوم: شیوه ی اجرای طرح	Error! Bookmark not defined.
۱-۳- نوع مطالعه	Error! Bookmark not defined.
۲-۳- جامعه آماری و روش نمونه گیری	Error! Bookmark not defined.

۳-۳- روش تجزیه و تحلیل آماری.....Error! Bookmark not defined.

۴-۳- معیارهای ورود.....Error! Bookmark not defined.

۵-۳- معیارهای خروج.....Error! Bookmark not defined.

۶-۳- ملاحظات اخلاقی.....Error! Bookmark not defined.

۷-۳- جدول متغیرهای مطالعه.....Error! Bookmark not defined.

فصل چهارم: نتایج.....Error! Bookmark not defined.

۱-۴- جنسیت بیماران.....Error! Bookmark not defined.

۲-۴- سن بیماران :Error! Bookmark not defined.

۳-۴- مقایسه اسفر سیکلوپلژیک قبل از عمل و مقادیر آن در مراجعات بعدیError! Bookmark not defined.

۴-۴- مقایسه معادل اسفری سیکلوپلژیک (spherical equivalent) قبل از عملError! Bookmark not defined.

۵-۴- میزان دوربینی سیکلوپلژیک باقی مانده در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب سن بیمارانError! Bookmark not defined.

۶-۴- مقایسه میانگین آستیگمات (سیلندر) سیکلوپلژیک قبل از عمل و مقادیر آن در مراجعات بعدیError! Bookmark not defined.

۷-۴- مقایسه میانگین کراتومتری قبل از عمل و مقادیر آن در مراجعات بعدیError! Bookmark not defined.

۸-۴- بررسی میزان آستیگماتیسم بالای یک دیوپتر در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب دوربینی سیکلوپلژیک باقیمانده در

ماه ۱۲ بعد از عمل.....Error! Bookmark not defined.

۹-۴- بررسی میزان آستیگمات باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب شدت دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل

.....Error! Bookmark not defined.

۱۰-۴- بررسی میزان کدورت قرنيه بعد از عمل و عوامل مؤثر بر آن.....Error! Bookmark not defined.

۱-۱۰-۴- بررسی میزان آستیگمات در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب کدورت قرنيه بعد از عملError! Bookmark not defined.

۲-۱۰-۴- میزان بروز کدورت قرنيه در مراجعات بعد از عمل.....Error! Bookmark not defined.

۴-۱۰-۳- میزان بروز کدورت قرنيه در ماه ۱۲ بعد از PRK بر حسب شدت دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل

Error! Bookmark not defined.....

۴-۱۰-۴- میزان بروز کدورت قرنيه بعد از عمل بر حسب دوربینی باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل Error!

Bookmark not defined.

۴-۱۰-۵- میزان کدورت قرنيه در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب سن بیماران .. Error! Bookmark not defined.

۴-۱۰-۶- میزان آستیگمات باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب سن بیماران Error! Bookmark not

defined.

۴-۱۱- مقایسه دید اصلاح نشده و دید اصلاح شده قبل و بعد از عمل Error! Bookmark not defined.

۴-۱۲- میزان بروز حلقه ی آهنی (Iron Ring) در ماه ۱۲ بعد از عمل ... Error! Bookmark not defined.

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری Error! Bookmark not defined.

۵-۱- بحث Error! Bookmark not defined.

۵-۲- نتیجه گیری Error! Bookmark not defined.

۵-۳- محدودیت ها و پیشنهادات Error! Bookmark not defined.

۵-۴- تشکر و قدردانی Error! Bookmark not defined.

منابع Error! Bookmark not defined.

فهرست جداول

صفحه

عنوان

جدول ۴-۱: فراوانی و درصد جنسیت بیماران **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲: مقایسه اسفر سیکلوپلژیک قبل از عمل و مقادیر آن در مراجعات بعدی ... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۳: مقایسه معادل اسفری سیکلوپلژیک (spherical equivalent) قبل از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۴ : میزان دوربینی سیکلوپلژیک باقی مانده در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب سن بیماران **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵: مقایسه میانگین آستیگمات (سیلندر) سیکلوپلژیک قبل از عمل و مقادیر آن در مراجعات بعدی **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶: مقایسه میانگین کراتومتري قبل از عمل و مقادیر آن در مراجعات بعدی . **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷ : بررسی میزان آستیگماتيسم بالای یک دیوپتر در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب دوربینی سیکلوپلژیک باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۸ : بررسی میزان آستیگمات باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب شدت دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۹: بررسی میزان آستیگمات در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب کدورت قرنيه بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۰ : میزان بروز کدورت قرنيه در مراجعات بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۱: میزان بروز کدورت قرنيه در ماه ۱۲ بعد از PRK بر حسب شدت دوربینی **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۲: میزان بروز کدورت قرنيه بعد از عمل بر حسب دوربینی باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۳: میزان کدورت قرنيه در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب سن بیماران **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۴: میزان آستیگمات باقیمانده در ماه ۱۲ بعد از عمل بر حسب سن بیماران .. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۵: مقایسه دید اصلاح نشده و دید اصلاح شده قبل و بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۶: بررسی میزان حلقه ی آهنی قرنیه بر حسب شدت دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل **Error! Bookmark not defined.**

فهرست نمودارها

صفحه

عنوان

نمودار ۴-۱ : مقایسه ی اسفر سیکلوپلژیک قبل و بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۲ : نمودار مقایسه ی اسفر سیکلوپلژیک قبل از عمل با ماه ۱۲ بعد از عمل ... **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۳ : مقایسه ی معادل اسفری سیکلوپلژیک قبل و بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۴ : مقایسه ی میانگین سیلندر (آستیگمات) قبل و بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۵ : مقایسه ی میزان سیلندر (آستیگمات) قبل از عمل با ماه ۱۲ بعد از عمل . **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۶ : مقایسه ی میانگین کراتومتري قبل و بعد از عمل **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۷ : مقایسه ی تغییر در خطوط دید براساس BCVA قبل و ماه ۱۲ بعد از عمل . **Error! Bookmark not defined.**

نمودار ۴-۸ : نمودار تجمعی حدت بینایی قبل از عمل و ماه ۱۲ بعد از عمل . **Error! Bookmark not defined.**

بررسی تاثیر PRK (فتورفرکتیو کراتکتومی) بر اصلاح دوربینی بیماران مراجعه کننده به مرکز

جراحی نور در استان اردبیل

سابقه و هدف : دوربینی یک اختلال رفرکتیو شایع است، تمایل به اصلاح عیوب انکساری مانند هایپروپی امروزه یکی از شایع ترین علل مراجعات به کلینیک های چشم پزشکی است هدف از جراحی های رفرکتیو کاهش وابستگی فرد به استفاده از عینک و یا لنز تماسی جهت فعالیت های روزمره خود می باشد. هدف این مطالعه بررسی تاثیر فتورفرکتیو کراتکتومی (PRK) در درمان دوربینی بین ۱/۰۰+ تا ۷/۰۰+ دیوپتر با استفاده از دستگاه آگرتو Eye Q 400 می باشد.

مواد و روش ها : در این مطالعه ، به روش case series و آینده نگر تمامی ۴۷ چشم از ۲۵ بیمار که دوربینی سیکلوپلژیک بین ۱/۰۰+ تا ۷/۰۰+ و آستیگماتیسم سیکلوپلژیک مساوی و کمتر از یک دیوپتر داشتند به صورت consecutive در طی ۶ ماه وارد مطالعه شده و تحت عمل PRK قرار گرفتند.

تمامی بیماران تحت معاینه با دستگاه اسلیت لمپ ، دید اصلاح نشده و اصلاح شده با عینک به صورت LogMAR ، رفرکشن سیکلوپلژیک (دوربینی و آستیگماتیسم) ، کراتومتری ، معاینه ته چشم در قبل از عمل و هفته اول و ماه های ۱ و ۳ و ۶ و ۱۲ بعد از عمل قرار گرفتند. همچنین کدورت قرنیه نیز در هر معاینه ثبت شد. بررسی دید به صورت مقایسه دید قبل از عمل با ماه ۱۲ بعد از عمل ، present شد.

یافته ها : دید اصلاح نشده قبل از عمل از 0.28 ± 0.76 (دامنه $1/3 - 0/00$) به 0.22 ± 0.19 (دامنه $0/78 - 0/00$) با $P:0.000$ در ماه ۱۲ افزایش یافت. دید اصلاح شده قبل از عمل از 0.24 ± 0.13 (دامنه $1/00 - 0/00$) به 0.16 ± 0.08 (دامنه $0/7 - 0/00$) با $P:0.01$ در ماه ۱۲ بعد از عمل افزایش یافت.

اسفر سیکلوپلژیک و معادل اسفری (SE) به ترتیب از میزان قبل از عمل 1.64 ± 0.02 (دامنه $7 - 1/5$) و 1.55 ± 0.75 (دامنه $6/5 - 1/38$) به مقادیر 1.72 ± 0.83 (دامنه $5/75 - 0/75$) و 1.51 ± 0.35 (دامنه $5/38 - 1/00$) در ماه ۱۲ بعد از عمل کاهش یافت.

پایداری در رفرکشن اسفر سیکلوپلژیک و میانگین کراتومتري بين ماه ۶ و ۱۲ و در میانگین معادل اسفري بين ماه ۳ و ۶ حاصل شد.

میزان عود و یا باقی ماندن شماره دوربینی سیکلوپلژیک مساوی و بالای ۲ دیوپتر ارتباط معنی داری با دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل بالای ۵ دیوپتر و سن مساوی و کمتر از ۳۵ سال داشت.

در حالیکه تمامی چشم ها در معاینه قبل از عمل آستیگمات مساوی و کمتر از یک دیوپتر داشتند ، (میانگین 0.41 ± 0.05 - و دامنه $0.00 - 1.00$) دیوپتر ، در معاینه ماه ۱۲ بعد از عمل ۱۷ چشم ($36/2\%$) آستیگماتیسم بالای یک دیوپتر (دامنه $3/75 - 1/25$) داشتند که افزایش آستیگمات ، ارتباط معنی داری با دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل بالای ۵ دیوپتر ، دوربینی سیکلوپلژیک ماه ۱۲ مساوی و بیشتر از ۲ دیوپتر ، کدورت حلقوی قرنیه در ماه ۱۲ بعد از عمل و سن مساوی و کمتر از ۳۵ سال داشت. کدورت حلقوی قرنیه در ماه ۱۲ بعد از عمل در $53/2\%$ چشم ها (دامنه : $4 - 0.5$ درجه) مشاهده شده که ارتباط معنی داری با اسفر سیکلوپلژیک بالای ۵ دیوپتر و دوربینی سیکلوپلژیک باقیمانده ماه ۱۲ بعد از عمل مساوی و بیشتر از دو دیوپتر داشت.

نتیجه گیری : فتو رفرکتیو کراتکتومی (PRK) با دستگاه آلگرتو Eye Q 400 علیرغم آنکه باعث کاهش میانگین اسفر سیکلوپلژیک و بهبود دید اصلاح شده و نشده نسبت به قبل از عمل می شود ولی با توجه به میزان بالای القای آستیگماتیسم ، عود دوربینی و کدورت قرنیه در درصد بالایی از چشم ها در موارد دوربینی سیکلوپلژیک قبل از عمل بالای ۵ دیوپتر ، انجام آن در شماره های ذکر شده توصیه نمی شود.

کلید واژه : دوربینی ، آستیگماتیسم ، فوتورفرکتیو کراتکتومی

